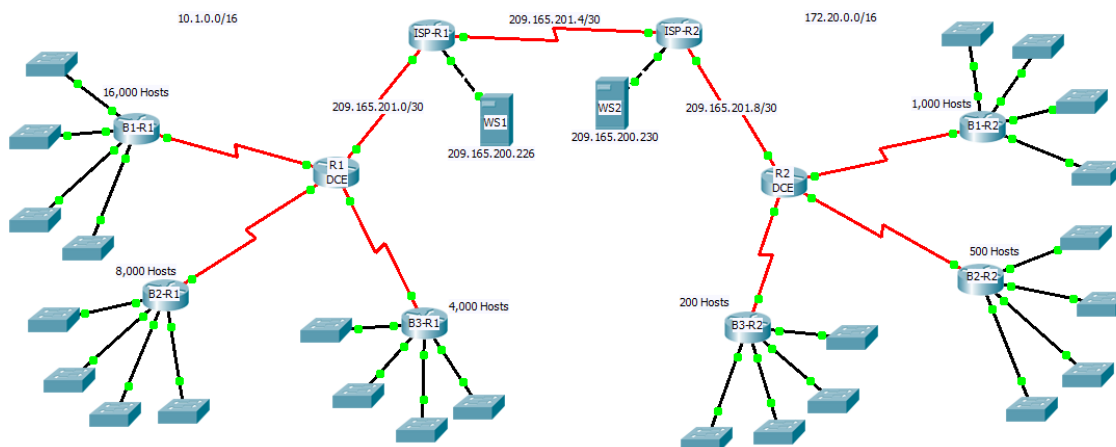




Capítulo 8

TABLA DE ENRUTAMIENTO



ISP-R1

Gateway of last resort is not set

```
10.0.0.0/16 is subnetted, 1 subnets
S    10.1.0.0 is directly connected, Serial0/0/0
S    172.20.0.0/16 is directly connected, Serial0/0/1
209.165.200.0/30 is subnetted, 2 subnets
C    209.165.200.224 is directly connected, FastEthernet0/0
S    209.165.200.228 is directly connected, Serial0/0/1
209.165.201.0/30 is subnetted, 3 subnets
C    209.165.201.0 is directly connected, Serial0/0/0
C    209.165.201.4 is directly connected, Serial0/0/1
S    209.165.201.8 is directly connected, Serial0/0/1
```

B1-R1

Gateway of last resort is 10.1.128.1 to network 0.0.0.0

```
10.0.0.0/8 is variably subnetted, 15 subnets, 4 masks
C    10.1.0.0/20 is directly connected, FastEthernet0/0
C    10.1.16.0/20 is directly connected, FastEthernet0/1
C    10.1.32.0/20 is directly connected, FastEthernet1/0
C    10.1.48.0/20 is directly connected, FastEthernet1/1 →ruta final
R    10.1.64.0/21 [120/2] via 10.1.128.1, 00:00:18, Serial0/0/0 → ruta final
R    10.1.72.0/21 [120/2] via 10.1.128.1, 00:00:18, Serial0/0/0
R    10.1.80.0/21 [120/2] via 10.1.128.1, 00:00:18, Serial0/0/0
R    10.1.88.0/21 [120/2] via 10.1.128.1, 00:00:18, Serial0/0/0
R    10.1.96.0/22 [120/2] via 10.1.128.1, 00:00:18, Serial0/0/0
R    10.1.100.0/22 [120/2] via 10.1.128.1, 00:00:18, Serial0/0/0
R    10.1.104.0/22 [120/2] via 10.1.128.1, 00:00:18, Serial0/0/0
R    10.1.108.0/22 [120/2] via 10.1.128.1, 00:00:18, Serial0/0/0
C    10.1.128.0/30 is directly connected, Serial0/0/0
R    10.1.128.4/30 [120/1] via 10.1.128.1, 00:00:18, Serial0/0/0
R    10.1.128.8/30 [120/1] via 10.1.128.1, 00:00:18, Serial0/0/0
209.165.201.0/30 is subnetted, 1 subnets → ruta principal o ruta de red
R    209.165.201.0 [120/1] via 10.1.128.1, 00:00:18, Serial0/0/0 →ruta secundaria o ruta final
```

NIVEL 1

NIVEL 2

```
R* 0.0.0.0/0 [120/1] via 10.1.128.1, 00:00:18, Serial0/0/0 → ruta predeterminada
```

- 1) De la tabla de enrutamiento de B1-R1 distingue las siguientes rutas:
 - a) Ruta de red que pertenezca a la clase C
 - b) Ruta final que pertenezca a la clase A
 - c) Ruta predeterminada
 - d) Ruta secundaria que permanezca a la clase C
- 2) De la tabla de enrutamiento de ISP-R1
 - a. ¿qué tipo de ruta son las rutas estáticas?
 - b. ¿el enrutador tiene que hacer una búsqueda recurrente con las rutas estáticas?
- 3) ¿Qué ruta principal se incluirá en la tabla de enrutamiento si se configuran las subredes 209.168.81.176/30, 209.168.81.80/28 y 209.168.81.232/30?

- 4) ¿Qué tipo de ruta se muestra continuación?

```
R 10.1.72.0/21 [120/2] via 10.1.128.1, 00:00:18, Serial0/0/0
```

- 5) Si se tiene la siguiente tabla de enrutamiento y se tiene un comportamiento con clase, por qué ruta se enviarán los paquetes destinados a la subred 10.45.3.0?

```
Gateway of last resort is 0.0.0.0 to network 0.0.0.0

10.0.0.0/24 is subnetted, 2 subnets
C    10.45.1.0 is directly connected, Serial0/0/0
C    10.45.2.0 is directly connected, FastEthernet0/0
172.20.0.0/24 is subnetted, 1 subnets
C    172.20.20.0 is directly connected, Serial0/0/1
R    192.168.1.0/24 [120/1] via 10.45.1.254, 00:00:15, Serial0/0/0
S*   0.0.0.0/0 is directly connected, Serial0/0/1
```

- 6) ¿Cómo se corregiría el problema de la pregunta 5?